# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.



Docket No. 1614.1138/HJS

### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

Naohito TAKAE et al.

Group Art Unit:

Serial No.:

For:

Examiner:

Filed: March 14, 2001

METHOD FOR MANAGING PRODUCT INFORMATION AND METHOD

FOR REQUESTING REPAIRS

SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN APPLICATION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55

Assistant Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application(s):

Japanese Patent Application No. 2000-305298

Filed: October 4, 2000

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date, as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: March 14, 2001

By:

H I Staas

Registration No. 22,010

700 Eleventh Street, N.W., Suite 500

Washington, D.C. 20001 Telephone: (202) 434-1500

Facsimile: (202) 434-1501

# 日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年10月 4日

出 願 番 号 Application Number:

特願2000-305298

出 願 人 Applicant (s):

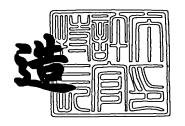
富士通株式会社

2001年 2月23日

特 許 庁 長 官 Commissioner, Patent Office







#### 特2000-305298

【書類名】 特許願

【整理番号】 0051621

【提出日】 平成12年10月 4日

【あて先】 特許庁長官 及川 耕造 殿

【国際特許分類】 G06F 15/00

【発明の名称】 商品情報管理方法及び修理依頼方法

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通

株式会社内

【氏名】 高江 直人

【発明者】

【住所又は居所】 北海道帯広市西6条南6丁目3番地 株式会社富士通東

北海道システムエンジニアリング内

【氏名】 谷 弘幸

【発明者】

【住所又は居所】 青森県青森市大字野木字山口245番9 (番地なし)

株式会社富士通青森システムエンジニアリング内

【氏名】 花田 彩子

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100070150

【住所又は居所】 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号 恵比寿ガーデン

プレイスタワー32階

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊東 忠彦

【電話番号】 03-5424-2511

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 002989

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 9704678

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 商品情報管理方法及び修理依頼方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】 商品に関する情報を管理する商品情報管理方法において、

顧客が購入した商品を識別する購入商品識別情報とその商品の保証内容を示す 保証書情報とが管理される販売情報管理データベースから、顧客が使用する顧客 端末から受信した購入商品識別情報に応じた保証書情報を検索する保証書検索手 順と、

上記保証書検索手順によって検索された保証書情報と共に、複数の依頼項目を 該顧客端末へ通知する項目通知手順と、

上記顧客端末から指定された依頼項目の受信に応じて、依頼処理を行う依頼処理手順とを有する商品情報管理方法。

【請求項2】 請求項1記載の商品情報管理方法において、

上記依頼処理手順は、上記指定された依頼項目が、購入した商品に関する情報の削除依頼の場合、上記販売情報管理データベースから、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に基づいて、上記販売情報管理データベースから、該購入商品識別情報と該購入商品識別情報で識別される商品の保証書情報とを削除する購入商品情報削除手順とを有するようにした商品情報管理方法。

【請求項3】 請求項1記載の商品情報管理方法において、

上記販売情報管理データベースは、顧客に関する顧客情報を該顧客が購入した 商品の購入商品識別情報に対応させて管理し、

上記依頼処理手順は、

上記選択された依頼項目が、購入した商品の修理依頼を示す場合、上記販売情報管理データベースを検索することによって、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に対応する顧客情報に基づいて修理者を選択し、該修理者へ修理内容を含む修理依頼伝票を配信する配信手順と、

上記選択した修理者によって行なわれた修理内容と、修理をした商品の購入商品識別情報とを修理履歴情報として修理履歴データベースで管理する修理履歴管理手順とを有するようにした商品情報管理方法。

【請求項4】 請求項3記載の商品情報管理方法において、

リコールが発生した場合、リコールを示す修理内容に対応する購入商品識別情報を上記修理履歴データベースから検索し、検索された購入商品識別情報に基づいて、上記販売情報管理データベースから顧客情報を抽出する顧客情報抽出手順と、

上記顧客情報抽出手順によって抽出された顧客情報に基づいて、各顧客へ顧客が購入した商品のリコールに関する情報を通知するリコール通知手順とを有するようにした商品情報管理方法。

【請求項5】 請求項3記載の商品情報管理方法において、

上記依頼処理手順は、上記選択された依頼項目が、購入した商品の廃棄回収を 示す場合、上記顧客端末から受信した上記購入商品識別情報に基づいて商品を特 定し、商品毎に廃棄回収料金を管理するテーブルから該特定された商品に応じた 廃棄回収料金を取得して、廃棄回収に関する請求料金を計算する請求料金計算手 順と、

上記販売情報管理データベースを検索することによって、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に対応する顧客情報に基づいて廃棄回収者を選択し、該廃棄回収者へ廃棄回収内容と上記請求料金計算手順によって計算された請求料金を含む廃棄回収伝票を配信するようにした商品情報管理方法。

【請求項6】 請求項1記載の商品情報管理方法において、

販売店が使用する販売店端末を介して、該販売店を識別する販売店識別情報が付加された購入商品識別情報と顧客に関する顧客情報とを受信すると、該顧客情報に基づいて、該顧客が使用する顧客端末に上記購入商品識別情報を通知する顧客通知手順とを有する商品情報管理方法。

【請求項7】 請求項1記載の商品情報管理方法において、

販売店を識別する販売店識別情報を含む購入商品識別情報と顧客に関する顧客情報とを該購入商品識別情報に対応させて上記販売情報管理データベースで管理する販売情報管理手順と、

顧客端末から顧客情報を受信すると、上記販売情報管理データベースから該顧 客情報に対応する購入商品識別情報を検索し、検索された購入商品識別情報に基 づいて、該顧客端末を使用する顧客が購入した商品を示す商品情報で構成される 商品リスト情報を作成し上記顧客端末へ送信する商品リスト送信手順とを有する ようにした商品情報管理方法。

【請求項8】 請求項7記載の商品情報管理方法において、

販売店が使用する販売店端末から消耗時期となった販売済みの商品に関する情報の取得依頼を受信すると、上記販売情報管理データベースから該販売店の販売店識別情報を検索することによって、該販売店で購入した商品の購入商品識別情報を取得する取得手順と、

上記取得手順によって取得した購入商品識別情報で識別される商品のうち、商品毎に該商品の消耗期間を管理するテーブルを参照することによって、消耗時期となった商品を取得して消耗商品情報を作成し、該消耗商品情報を上記販売店端末へ通知する消耗商品通知手順とを有するようにした商品情報管理方法。

【請求項9】 商品に関する商品情報を管理する処理をコンピュータに行な わせるためのプログラムを格納した記憶媒体において、

顧客が購入した商品を識別する購入商品識別情報とその商品の保証内容を示す 保証書情報とが管理される販売情報管理データベースから、顧客が使用する顧客 端末から受信した購入商品識別情報に応じた保証書情報を検索する保証書検索手 順と、

上記保証書検索手順によって検索された保証書情報と共に、複数の依頼項目を 該顧客端末へ通知する項目通知手順と、

上記顧客端末から指定された依頼項目の受信に応じて、依頼処理を行う依頼処理手順とを有するプログラムを格納した記憶媒体。

【請求項10】 顧客が購入した商品の修理依頼を、該顧客の顧客端末を用いて行なう修理依頼方法において、

購入した商品のリストを示す商品リスト情報を、上記顧客端末の表示ユニット に表示させる表示制御手順と、

上記顧客端末を使用する顧客によって、表示された上記商品リスト情報から選択された商品を識別する購入商品識別情報を、所定の商品をサポートするサポートセンタへ送信する送信手順と、

上記サポートセンタから上記選択された商品の保証内容を示す保証書情報と複数の依頼項目とを受信し、該複数の依頼項目から上記顧客によって指定された依頼項目を該サポートセンタへ通知することによって、該購入商品識別情報によって識別される商品の修理を依頼する修理依頼手順とを有する修理依頼方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

#### 【発明の属する技術分野】

本発明は、商品に関する商品情報を管理する商品情報管理方法に係り、詳しくは、顧客が購入した商品に関する購入商品情報と、商品を購入した顧客と販売店に関する情報とを管理することによって、顧客による購入商品の商品保証書の管理を削減すると共に、商品を販売した販売店への販売した商品に関する商品情報の提供及び商品を購入した顧客への購入した商品に関する商品情報の提供を行なう商品情報管理方法を提供するものである。

[0002]

#### 【従来の技術】

通常、家電製品等の購入後、製品に添付された保証書は、購入者(顧客)個人個人によって保管されている。購入者(顧客)が、購入した商品の修理を依頼する場合、保管しておいた保証書を探し出し、保証書に記載されたサービスセンター等の電話番号に電話をかけて依頼する。又は、購入者は、修理を受け付けている販売店に直接購入した製品を持って行き、修理を依頼している。

[0003]

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来における顧客によって保証書を管理する方法には、以下に述べる問題点がある。

[0004]

顧客各人によって保証書が管理されており、購入した商品が故障した時、保証 期限の確認及び修理の依頼に手間がかかる。

[0005]

また、メーカ側は、顧客の購入情報を持っていない為、不良品のリコール時に

リコールの必要な商品を購入した顧客へ直接通知することがができない。

[0006]

そこで、本発明の第一の課題は、顧客が購入した商品に関する購入商品情報と、商品を購入した顧客と販売店に関する情報とをメーカ等によるサービスセンタにて一元管理することによって、顧客による購入商品の商品保証書の管理を削減すると共に、商品を販売した販売店への販売した商品に関する商品情報の提供、商品を購入した顧客への購入した商品に関する商品情報の提供及びリコール発生時にリコール対象となる商品を購入した顧客へリコール通知を行なう商品情報管理方法を提供することである。

[0007]

また、本発明の第二の課題は、商品を購入した顧客の顧客端末を用いて商品の 修理依頼を行なう修理依頼方法を提供することである。

[0008]

【課題を解決するための手段】

上記第一の課題を解決するため、本発明は、商品に関する情報を管理する商品情報管理方法において、顧客が購入した商品を識別する購入商品識別情報とその商品の保証内容を示す保証書情報とが管理される販売情報管理データベースから、顧客の顧客端末から受信した購入商品識別情報に応じた保証書情報を検索する保証書検索手順と、上記保証書検索手順によって検索された保証書情報と共に、複数の依頼項目を該顧客端末へ通知する項目通知手順と、上記顧客端末から指定された依頼項目の受信に応じて、依頼処理を行う依頼処理手順とを有するように構成される。

[0009]

このような商品情報管理方法では、顧客端末が送信した購入商品識別情報に応じて、保証書情報が該顧客端末へ送信される。よって、商品を購入した顧客は、該商品の保証書を各自で保管する必要がない。また、保証書情報と共に、選択可能な複数の依頼項目が、該顧客端末に通知される。よって、顧客は、通知された複数の依頼項目から選択するのみの簡単な操作で所望の処理を依頼することができる。

[0010]

上記顧客端末は、商品を購入した顧客が使用する携帯電話等である。

[0011]

上記保証書情報は、例えば、商品が保証される保証期限を含む情報である。

[0012]

上記依頼項目は、例えば、「修理する」、「修理しない」、「廃棄回収依頼」 「商品購入情報削除」等の項目である。

[0013]

また、リコール発生時にリコール対象となる商品を購入した顧客へリコール通知を行なうという観点から、本発明は、上記販売情報管理データベースは、顧客に関する顧客情報を該顧客が購入した商品の購入商品識別情報に対応させて管理し、上記依頼処理手順は、上記選択された依頼項目が、購入した商品の修理依頼を示す場合、上記販売情報管理データベースを検索することによって、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に対応する顧客情報に基づいて修理者を選択し、該修理者へ修理内容を含む修理依頼伝票を配信する配信手順と、上記選択した修理者によって行なわれた修理内容と、修理をした商品の購入商品識別情報とを修理履歴情報として修理履歴データベースで管理する修理履歴管理手順とを有するように構成され、更に、リコールが発生した場合、リコールを示す修理内容に対応する購入商品識別情報を上記修理履歴データベースから検索し、検索された購入商品識別情報に基づいて、上記販売情報管理データベースから顧客情報を抽出する顧客情報抽出手順と、上記顧客情報抽出手順によって抽出された顧客情報に基づいて、各顧客へ顧客が購入した商品のリコールに関する情報を通知するリコール通知手順とを有するように構成することができる。

[0014]

このような商品情報管理方法では、リコールを示す修理内容から上記修理履歴 データベース及び上記販売情報管理データベースから顧客情報を抽出することに よって、リコール対象となる商品を購入した顧客情報を抽出することができ、更 に、該顧客情報に基づいて、顧客へリコールに関する情報を通知することができ る。

#### [0015]

従って、リコールに関する情報を最も必要とする顧客に、直接に情報を提供することができる。

#### [0016]

上記第一の課題を解決するための手段として、本発明は、上記商品情報管理方法による処理をコンピュータに行なわせるためのプログラムを記憶した記憶媒体とすることもできる。

#### [0017]

上記第二の課題を解決するため、本発明は、顧客が購入した商品の修理依頼を、該顧客の顧客端末を用いて行なう修理依頼方法において、購入した商品のリストを示す商品リスト情報を、上記顧客端末の表示ユニットに表示させる表示制御手順と、上記顧客端末を使用する利用者によって、表示された上記商品リスト情報から選択された商品を識別する購入商品識別情報を、所定の商品をサポートするサポートセンタへ送信する送信手順と、上記サポートセンタから上記選択された商品の保証内容を示す保証書情報と複数の依頼項目とを受信し、該複数の依頼項目から上記利用者によって指定された依頼項目を該サポートセンタへ通知することによって、該購入商品識別情報によって識別される商品の修理を依頼する修理依頼手順とを有するように構成される。

#### [0018]

このような修理依頼方法では、商品を購入した顧客は、該顧客の顧客端末に表示された商品リスト情報から商品を選択することによって、サポートセンタへ選択した商品の購入商品識別情報を送信することができる。また、受信した保証書情報を参照しつつ、サポートセンタから送信された複数の依頼項目から所望の依頼項目を選択するのみで、購入した商品の修理を依頼することができる。従って、該顧客は、購入した商品の保証書を保管することなく、購入した商品の修理を依頼することができる。

#### [0019]

#### 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

[0020]

商品情報管理システムは、例えば、図1に示すように構成される。

[0021]

図1より、ネットワーク25を介して、販売された商品に関する情報を管理するサービスセンタ100と、商品を顧客に販売する販売店30-1~30-nと、顧客の携帯電話40-1~40-nとが接続されている。

[0022]

販売店30-1で顧客が商品を購入すると、販売店30-1は、該顧客の携帯電話40-1へ、該顧客が購入した商品を特定する購入管理番号とサービスセンタ100のメールアドレスとを通知する。販売店30-1及び30-2は、例えば、携帯電話とで簡単なデータ送受信ができる通信手段35によって、顧客の携帯電話40-1へ購入管理番号とサービスセンタ100のメールアドレスとを通知する。

[0023]

顧客に関する情報は、販売店30-1を介して、該顧客が購入した商品に関する情報と共にサービスセンタ100へ通知される。

[0024]

サービスセンタ100は、販売点30-1から受信した該情報を顧客情報として管理する。以後、サービスセンタ100は、販売された商品の修理及びリコール等がある毎に、関連する情報を顧客の携帯電話へ送信することによって、顧客へ情報を容易に提供することができる。

[0025]

本発明の実施の一形態に係るサービスセンタ 1 0 0 が構成されるコンピュータ システムのハードウェア構成は、例えば、図 2 に示すようになっている。

[0026]

図2において、このシステムは、CPU(中央演算処理ユニット)11、メモリユニット12、出力ユニット13、入力ユニット14、表示ユニット15、補助記憶装置16、CD-ROMドライブユニット17及び通信ユニット18を有している。これらの各ユニット11、12、13、14、15、16、17及び

通信ユニット18は、バスBに接続されている。

[0027]

CPU11は、メモリユニット12に格納されたプログラムに従って当該商品情報管理システムを制御すると共に、後述するようなサービスセンタ100での処理を行う。メモリユニット12は、RAM及びROMにて構成され、CPU11にて実行される商品情報管理プログラム、CPU11での処理に必要なデータ、CPU11での処理にて得られたデータ等を格納する。また、メモリユニット12の一部の領域が、CPU11での処理に利用されるワークエリアとして割り付けられている。

[0028]

出力ユニット13は、プリンター等を有し、処理結果或いは指定された情報を出力する。入力ユニット14は、マウス、キーボード等を有し、サービスセンタ100の管理者が後述するような当該サービスセンタ100での処理に必要となる各種情報を入力するために用いられる。表示ユニット16は、CPU11の制御のもとに管理者に必要な各種情報を表示する。

[0029]

補助記憶装置16は、例えば、ハードディスクユニットにて構成され、各種ファイル、データベース、及び、商品情報管理プログラムを格納する。

[0030]

当該サービスセンタ100での処理に係るプログラムは、例えば、CD-ROM20によって当該サービスセンタ100に提供される。即ち、該サービスセンタ100での処理に係るプログラムが保存されたCD-ROM20がCD-ROMドライブユニット17にセットされると、CD-ROMドライブユニット17がCD-ROM20から当該プログラムを読み出し、その読み出されたプログラムがバスBを介して補助記憶装置16にインストールされる。そして、このサービスセンタ100での処理が起動されると、補助記憶装置16にインストールされた当該プログラムに従ってCPU11がその処理を開始する。尚、当該プログラムを格納する媒体としてCD-ROM20に限定するものではなく、コンピュータが読み取り可能な媒体であればよい。

[0031]

以下に、商品情報管理システムでの処理について説明する。

[0032]

顧客の商品購入時の処理について、図3で説明する。

[0033]

図3は、商品購入時の顧客情報を管理する処理を説明するフローチャート図である。

[0034]

図3より、顧客は、家電商品の購入後、決済時に販売店30にて、サービスセンタ100へ商品の利用者として登録処理を実施するか否かを決める(ステップS101)。

[0035]

ステップS102において、顧客の判断によって、利用者登録を行なう場合は、販売店30は、レジ等で料金を支払う際に購入管理番号を採番する。採番される購入管理番号は、例えば、販売店30を識別する販売店番号と任意の管理番号とで構成される。採番された購入管理番号とサービスセンタのメールアドレスが、例えば、顧客の携帯電話40にトランシーバ機能がある場合には、無線等による通信手段35を用いて顧客の携帯電話40へ転送される。サービスセンタのメールアドレスは、顧客が購入したメーカのサービスセンタ、或いは、サービスセンタとしての販売店30の保守センタ等であり、販売店30によって任意に設定される。

[0036]

顧客の携帯電話40は、購入管理番号、及び、メーカのメールアドレスを受信する(ステップS103)。顧客の携帯電話40は、顧客の利用者情報として、電話番号、メールアドレス、名前、住所等を販売店30へ送信する。利用者情報が携帯電話40に登録されている場合、その情報を送信すればよい。

[0037]

販売店30の通信手段35は、ステップS102で購入管理番号とサービスセンタのメールアドレスの転送後、顧客の携帯電話40から利用者情報を自動的に

受信すると、所定のサービスセンタ100へ、該顧客が購入した商品に関する購入商品情報、購入管理番号、及び、利用者情報を転送する(ステップS105)。販売店30の通信手段35は、受信した顧客の携帯電話40から利用者情報に、顧客のメールアドレス、名前、住所等が含まれていない場合、顧客の電話番号に基づいて、通信事業者に接続するなどして、上記情報を取得するようにすることもできる。又は、顧客の利用者登録の意志の確認の際に、必要情報を顧客から取得するようにしても良い。

[0038]

サービスセンタ100は、販売店30から受信した購入商品情報、購入管理番号、及び、購入日に基づいて、取り扱い商品に関する商品情報DB51によって必要な商品情報を抽出し保証書情報を作成し、受信した利用者情報に基づいて、作成した保証書情報を有する顧客情報を作成する(ステップS106)。作成された顧客情報は、図2の補助記憶装置16の顧客情報DB52に登録される。

[0039]

サービスセンタ100は、登録された顧客情報に基づいて、顧客の携帯電話40に対して、例えば、「御買上ありがとう」を通知する電子メール(以下、メールと言う)を顧客の所定のメールアドレスに送付する。「御買上ありがとう」のメールを送付する際、商品情報DB51と顧客情報DB52とから顧客が購入した商品に関する商品購入情報を作成し、その作成された商品購入情報及び、購入管理番号情報を所定の形式で該メールに設定する。

[0040]

ステップS108において、顧客は、顧客の携帯電話40で、サービスセンタ100から「御買上ありがとう」のメールを受信する。顧客は、このメールによって利用者登録が終了したことを確認する。また、携帯電話40は、受信したメールに含まれる商品購入情報、及び、購入管理番号情報に基づいて、ステップS103で受信した購入管理番号との一致を確認することによって、商品購入帳を作成する。

[0041]

上述より、顧客による携帯電話40を利用した利用者登録によって、従来の紙

による保証書に対応する情報をサービスセンタ100で管理することができる。

[0042]

また、従来の紙による保証書に対応する情報が、携帯電話40によって作成されるため、紙の保証書を保管する煩わしさを取り除くことができる。

[0043]

更に、商品購入時の決済時に、販売店30を介して利用者登録処理を行なうため、顧客に通信料等の負担がかからない。また、販売店30を介することによって、顧客が商品を購入した販売店を識別する販売店番号を設定することができる

[0044]

図3のステップS108において、顧客の携帯電話40によって作成される商品購入帳は、例えば、図4に示されるように携帯電話40に表示される。

[0045]

図4は、商品購入帳の表示の例を示す図である。

[0046]

図4において、顧客「藤 通子」の番号が「090-111-1111」である携帯電話4 0に表示される商品購入帳60の例が示される。

[0047]

図4より、商品購入帳60は、「01」番で指定される購入したメーカ名「メーカH」の商品名「テレビ」の製造番号「RHーHF0002」は、購入管理番号「AAAAAA0000011」で管理されており、該購入した商品に関する問い合わせ先は「hhh@hhh.co.jp」であることを示す。また、「02」番で指定される購入したメーカ名「メーカF」の商品名「ラジカセ」の製造番号「AA-EDH01」は、購入管理番号「BBBBBB00000011」」で管理されており、該購入した商品に関する問い合わせ先は「fff@fff.co.jp」であることを示す。上記、メーカ名及び問い合わせ先メールアドレスは、サービスセンタ100が商品情報DB51に基づいて、追加した商品購入情報である。

[0048]

以下に、携帯電話40に作成された商品購入帳によって、修理を依頼する処理 を図5から図6で説明する。

[0049]

図5は、携帯電話の商品購入帳を利用した修理を依頼する処理を説明するフローチャート図である。

[0050]

図5より、ステップS111において、顧客は、顧客の携帯電話40に表示された商品購入帳60から、修理を依頼したい商品を選択し、メール送信のボタンを押す。例えば、図5の商品購入帳60から「01」番を選択し、メール送信のボタンを押す。商品購入帳60は、「01」番で指定される購入管理番号を有する修理依頼の定型文を作成し、サービスセンタ100へ送信する。但し、携帯電話40の機種変更等によって商品購入帳60が作成されていいない場合、サービスセンタ100に直接接続し、商品購入一覧を検索することにより商品購入帳を携帯電話40に取り込むようにすることができる(後述)。

[0051]

ステップS112において、サービスセンタ100は、修理依頼のメールを受信すると、購入管理番号を取得し、送信元メールアドレスに基づいて、顧客情報 DB52から顧客情報を、又、修理履歴情報DB53から修理履歴情報を検索する。また、同一商品の修理を一定期間内に行ったかどうかを検索する。

[0052]

ステップS113において、サービスセンタ100は、購入管理番号から保証期限を取得し、その保証期限と、同一の商品の修理を一定期間内に行なったかを確認する内容と、今回修理依頼を行なうのかを確認する内容とを確認メールとして顧客の携帯電話40へ送信する。顧客の携帯電話40へ送信される確認メールは、

- 1. 修理する
- 2. 修理しない
- 3. 廃棄回収依頼
- 4. 商品購入情報削除

の4項目を含む。

[0053]

また、サービスセンタ100は、修理履歴情報DB53から、一定期間内に同一商品の修理が実施されたことを示す情報がないかを検索する。

[0054]

ステップS114において、顧客は、携帯電話40でサービスセンタ100から確認メールを受信し、保証期限を確認する。保証期限の通知によって、顧客は、修理する場合、保証期限前の修理であるか、保証期限後の修理であるかを容易に確認することができる。顧客は、受信した確認メールから依頼項目を選択する。つまり、依頼項目番号1~4の一つを選択し入力したメールをサービスセンタ100へ返信する。番号を選択することによって依頼項目を指定できるため、顧客のメール文の作成等の負担を軽減することができる。

. [0055]

ステップS115において、サービスセンタ100は、顧客の携帯電話40から返信された内容をチェックする。返信内容が1番を示す場合、ステップS116へ進む。返信内容が2番の場合、ステップS123へ進む。返信内容が3番の場合、ステップS124へ進む。返信内容が4番の場合、ステップS128へ進む。

[0056]

ステップS116において、修理依頼(上記項目1番)メールを顧客の携帯電話40から受信すると、該修理依頼のメールを受け付けたことを示す修理依頼受付メールを送信する。修理依頼受付メールには、更に、修理完了後の商品が宅配による送付となる場合、その修理完了品の送付先の選択を依頼する内容が含まれる。つまり、

- 1. 自宅
- 2. 商品購入店

等の選択肢を示す内容が含まれる。

[0057]

ステップS117において、顧客は、携帯電話40で修理依頼受付メールをサ

ービスセンタ100から受け取り、該修理依頼受付メールに修理完了品の送付先の選択を依頼する内容が含まれている場合、1つを選択して返信メールをサービスセンタ100へ送信する。

#### . [0058]

ステップS118において、サービスセンタ100は、顧客の携帯電話40から選択された修理完了品の送付先を受け取ると、その送付先の選択に基づいて、該顧客から修理依頼があったことを示す修理依頼情報を、顧客情報DB52及び販売店情報DB54を用いて作成する。作成された修理依頼情報は、修理依頼情報DB56に追加され格納される。

#### [0059]

ステップS119において、サービスセンタ100は、修理依頼情報にある顧客の住所に基づいて、近くのサービスセンタへ修理依頼情報を振り分ける。修理依頼情報に基づいて、各地域のサービスセンタに配信される修理依頼伝票71が作成される。同時に、修理品送付依頼伝票72を作成する。作成された修理依頼伝票71及び修理品送付依頼伝票72は、各地域のサービスセンタに配信される

#### [0060]

ステップS120において、地域のサービスセンタとしてサービスセンタ100のサービスマンは、配信された修理依頼伝票71に基づいて、商品情報DB51の商品情報及び修理依頼情報DB56の修理依頼情報を検索し、顧客へ連絡し、故障状況を確認する。サービスマンは、顧客へ電話連絡し、修理に関する詳細な確認を行い、必要に応じて、訪問による修理を実施する。

#### [0061]

ステップS121において、サービスマンによる修理完了後、同一故障の修理を保証する為に修理履歴情報を修理履歴情報DB53に登録する。サービスセンタ100による処理を終了する。

#### [0062]

上記ステップS115のチェックにおいて、返信内容が2番(修理しない)の場合、図6のステップS123において、顧客の携帯電話40からの修理依頼情

報に基づいて、問い合わせがあった履歴を示す問い合わせ履歴として問い合わせ履歴情報DB55に登録する。サービスセンタ100による処理を終了する。

[0063]

上記ステップS115のチェックにおいて、返信内容が3番(廃棄回収依頼)の場合、図6のステップS124において、サービスセンタ100は、顧客が廃棄を依頼する商品に関する商品情報を商品情報DB51から検索することによって、廃棄回収料金を取得し、廃棄回収料金を計算する。サービスセンタ100は、該返信内容に基づいて、計算した廃棄回収料金を含む廃棄回収暫定情報を作成し、廃棄回収暫定情報DB58に登録する。また、顧客の携帯電話40へ、計算した廃棄回収料金の通知を含む、廃棄回収をするか否かを確認する確認メールを送信する。確認メールには、例えば、

- 1. 廃棄する
  - 2. 廃棄しない

の選択項目が含まれる。

[0064]

ステップS125において、顧客は、携帯電話40でサービスセンタ100からの確認メールを受信すると、廃棄回収料金の通知によって料金の確認をし、上記選択項目から選択した番号を入力したメールを返信する。

[0065]

ステップS1251において、サービスセンタ100は、顧客の携帯電話40から選択項目の番号を受信すると、廃棄をするのかをチェックする。廃棄する場合、ステップS1253へ進む。廃棄しない場合、ステップS1252へ進む。

[0066]

ステップS1252において、廃棄回収暫定情報DB58からステップS12 4で登録した廃棄回収暫定情報を削除し、問合わせ履歴情報として問合わせ履歴 情報DB55に登録する。

[0067]

ステップS1253において、廃棄回収暫定情報DB58の廃棄回収暫定情報 に基づいて、廃棄回収依頼情報を廃棄回収依頼情報DB57に登録する。 [0068]

ステップS126において、サービスセンタ100は、廃棄回収依頼情報DB 56に登録された廃棄回収依頼情報から顧客の住所を取得し、近くの地域サービスセンタへ廃棄回収依頼情報を振り分ける。また、サービスセンタ100は、廃棄回収依頼伝票73を作成し、地域サービスセンタへ配信する。

[0069]

地域サービスセンタとしてサービスセンタ100のサービスマンは、配信された廃棄回収依頼伝票73に基づいて、廃棄依頼をしている顧客から商品を回収する。

[0070]

ステップS127において、サービスセンタ100は、廃棄回収完了後、顧客情報DB57から該顧客に関する顧客情報のうち対象商品に関する顧客情報を削除する。サービスセンタ100による修理依頼処理を終了する。

[0071]

上記ステップS115のチェックにおいて、返信内容が4番(商品購入情報削除)の場合、図6のステップS128において、サービスセンタ100は、顧客から商品購入情報の削除依頼を受け付けると、顧客の携帯電話40へ商品購入の削除受付メールを返信する。

[0072]

ステップS129において、サービスセンタ100は、顧客情報DB52から 該顧客に関する顧客情報のうち対象商品に関する顧客情報を削除する。サービス センタ100による処理を終了する。

[0073]

次に、顧客の携帯電話40の機種変更等により商品購入帳が登録されていない 場合、サービスセンタ100から商品購入帳を取得する処理について説明する。

[0074]

図7は、サービスセンタから商品購入帳を取得する処理を説明するフローチャート図である。

[0075]

図7より、ステップS201において、顧客は、携帯電話40からサービスセンタ100に接続し、商品購入情報の表示を依頼する。

[0076]

ステップS202において、サービスセンタ100は、着信した顧客の電話番号に基づいて顧客情報DB52を検索し、該電話番号に応じた顧客情報を参照しつつ、顧客が購入した商品情報の一覧を編集する。サービスセンタ100は、編集した商品情報の一覧を商品購入帳として携帯電話40へ返信する。

[0077]

ステップS203において、顧客の携帯電話40は、商品購入帳を受信し表示 画面に表示する。顧客は、表示された商品購入帳に基づいて、修理依頼を行なう 場合、図5のステップS111の処理を継続して行なう。

[007,8]

上述より、サービスセンタ100が顧客情報DB52を一元管理しているので、たとえ顧客の携帯電話40に商品購入帳がなくても、携帯電話40を利用して、サービスセンタ100から商品購入帳を取得し、購入した商品の修理依頼を行なうことができる。

[0079]

上記ステップS119によって作成され、顧客の住所に近い地域サービスセンタへ配信される修理依頼伝票71について説明する。

[0080]

図8は、修理依頼伝票の例を示す図である。

[0081]

図8において、発行日「2000年 9月10日」の購入管理番号「AAAAAA000000011」に関する修理依頼伝票71は、修理を依頼する地域サービスセンタに関する依頼 先情報711、修理対象となる商品に関する修理依頼商品情報713、修理を依頼 頼した顧客に関する修理依頼元情報715とを有する。

[0082]

依頼先情報711は、上記ステップS119によって配信される地域サービス センタの宛て先に関する情報を有する。 [0083]

修理依頼商品情報713は、メーカ名、製造番号、商品名、顧客が購入した商品の保証期限日を示す保証期限、過去の修理の有無を示す過去修理有無等とを有する。

[0084]

修理依頼元情報715は、修理を依頼した顧客の連絡先を有する。

[0085]

図9は、修理品送付依頼伝票の例を示す図である。

[0086]

図9において、発行日「2000年 9月10日」の購入管理番号「AAAAAA000000011」に関する修理品送付依頼伝票72は、修理品の送付先に関する送付先情報721、修理品に関する修理品情報723、修理品を送付する地域サービスセンタに関する送付元情報725等とを有する。

[0087]

送付先情報721は、修理を依頼した顧客の住所、氏名、電話番号等を有する

[0088]

修理品情報723は、顧客が修理依頼した商品の品名及び製造番号等を有する

[0089]

送付元情報725は、修理を行なった地域サービスセンタの住所、氏名、電話番号等を有する。

[0090]

図10は、廃棄回収依頼伝票の例を示す図である。

[0091]

図10において、発行日「2000年 9月10日」の購入管理番号「AAAAAA000000011」に関する廃棄回収依頼伝票73は、廃棄回収を行なう地域サービスセンタに関する回収店情報731、廃棄回収となる商品に関する商品情報733、廃棄回収を依頼した顧客に関する顧客情報735とを有する。

[0092]

回収店情報731は、上記ステップS126によって配信される地域サービスセンタの宛て先に関する情報を有する。

[0093]

商品情報733は、顧客から廃棄回収すべき商品のメーカ名、製造番号、商品 名、上記ステップS124によって顧客に通知した廃棄回収料金等とを有する。

[0094]

顧客情報735は、廃棄回収を依頼した顧客の連絡先に関する情報を有する。

[0095]

次に、顧客が購入商品の修理依頼後に販売店30に修理状況を問い合わせた場合の処理について説明する。

[0096]

図11は、修理状況を確認する処理を説明するフローチャート図である。

[0097]

図11より、ステップS131において、販売店30は、顧客からの依頼を受けて、サービスセンタ100へ修理状況を問い合わせる。つまり、販売店30は、販売店コードを含む修理状況を問い合わせるメールをサービスセンタ100に送信する。

[0098]

ステップS132において、サービスセンタ100は、受信した販売店コードによって販売店をチェックする。つまり、サービスセンタ100は、販売店情報 DB54を販売店コードで検索することによって、該販売店が登録されているか 否かを判断する。

[0099]

販売店が登録されていない場合(NGの場合)、ステップS133において、サービスセンタ100は、登録販売店ではないことを販売店30に通知する。

[0100]

販売店が登録されている場合(OKの場合)、ステップS134において、サービスセンタ100は、問い合わせの対象商品の通知を販売店30へ依頼する。

2 0

[0101]

ステップS135において、販売店30は、修理状況を問い合わせたい購入管理番号を送信する。

[0102]

ステップS136において、サービスセンタ100は、受信した購入管理番号に対応する顧客情報及び修理依頼情報を、顧客情報DB52及び修理依頼情報DB56を検索することによって確認すると共に、修理履歴情報DB53の該購入管理番号に対応する修理履歴情報を参照して修理状況を作成し、作成した修理状況を販売店30へ通知する。

[0103]

ステップS137において、販売店30は、サービスセンタ100から通知された修理状況を確認し、顧客に状況を連絡する。修理状況を確認する処理を終了する。

[0104]

次に、サービスセンタ100から顧客の携帯電話40へ、消耗品の取り替えの 広告を行なう処理を説明する。

[0105]

図12は、消耗品の取り替えの広告処理を説明するフローチャート図である。

[0106]

図12より、ステップS141において、販売店30は、顧客へ販売済みの商品で、消耗時期が間近な商品の照会を、販売店コードをサービスセンタ100へ通知することによって依頼する。

[0107]

ステップS142において、サービスセンタ100は、受信した販売店コード に基づいて、販売店情報DB54を検索し、販売店をチェックする。

[0108]

販売店が登録されていない場合(NGの場合)、ステップS143において、サービスセンタ100は、登録販売店ではないことを販売店30に通知する。

[0109]

販売店が登録されている場合(OKの場合)、ステップS144において、販売店コードに対応する顧客情報を顧客情報DB52から検索し、販売店30が販売した商品に関する販売商品情報を抽出する。抽出した販売商品情報を対象販売店販売商品DB90に格納する。

#### [0110]

ステップS145において、サービスセンタ100は、商品情報DB51の各商品情報の消耗期間を参照しつつ、対象販売店販売商品DB90に格納された販売商品情報のうち、購入日と商品情報の消耗期間とに基づいて、商品が消耗間近、又は、消耗期限切れとなっている商品情報を抽出する。抽出した商品情報を消耗商品情報として、対象販売店消耗商品情報DB91に格納する。

#### [0111]

ステップS146において、サービスセンタ100は、抽出して対象販売店消耗商品情報DB91に格納された消耗商品情報を、販売店30に通知する。

#### [0112]

ステップS147において、販売店30は、サービスセンタ100から受信した消耗商品情報を確認する。

#### [0113]

ステップS148において、販売店30は、受信した消耗商品情報に基づいて、サービスセンタ100に広告を依頼する場合、販売店30でのおすすめ商品、値引き率等を決定し、広告内容を作成する。作成した内容に基づいた広告発信を依頼する広告発信依頼メールをサービスセンタ100に送信する。

#### [0114]

ステップS149において、サービスセンタ100は、広告内容を受信すると、広告ファイル92を作成する。

#### [0115]

ステップS150において、サービスセンタ100は、対象販売店消耗商品情報DB91に格納されている各消耗商品情報の購入管理番号によって、顧客情報DB52を検索し、広告ファイル92の内容を検索された顧客情報に基づいて、各顧客へ広告メールを送信する。

[0116]

ステップS151において、顧客は、携帯電話40で広告メールを受信し、次回の商品購入の参考とする。消耗品の取り替え商品の広告処理を終了する。

[0117]

次に、不良品が発覚した場合のリコールの処理について説明する。

[0118]

図13は、リコールを行なう処理を説明するフローチャート図である。

[0119]

図13より、ステップS301において、サービスセンタ100は、修理履歴情報DB53の不良品となった部品をもとに、部品情報DB512から対象ロット情報を抽出し、不良品情報を作成し、不良品情報DB81に格納する。また、修理履歴情報DB53から不良状況を作成し、不良状況DB82に格納する。

[0120]

ステップS302において、サービスセンタ100は、不良品情報のロット情報から対象商品に関する対象商品情報を抽出し、リコール対象商品DB83に格納する。

[0121]

ステップS303において、リコール対象商品DB83に格納された対象商品情報に基づいて、該対象商品を購入した顧客に関する顧客情報を顧客情報DB52から検索し、検索された顧客情報をリコールを通知するための対象顧客情報としてリコール対象顧客情報DB84に格納する。

[0122]

ステップS304において、サービスセンタ100は、不良状況DB82の不良状況に基づいて、リコールの内容を示すリコールメールを作成し、リコール対象顧客情報DB84の対象顧客情報が示す対象顧客全員にリコールメールを送信する。

[0123]

ステップS305において、顧客は、顧客の携帯電話40でサービスセンタ100からのリコールメールを受信し、リコールメールが示す不良商品、不良状況

、対処方法等を確認する。

[0124]

上記リコールを行なう処理において、サービスセンタ100が、サービスセンタ100において一元管理している修理履歴情報、商品情報、部品情報、及び、顧客情報等に基づいて、リコール対象商品及びリコールを通知すべき顧客情報を取得するため、効率的に、かつ、適格に、対象となる顧客へ顧客が購入した商品のリコール状況を通知することができる。

[0125]

また、サービスセンタ100は、リコール対象となった商品を販売した販売店に関する情報を顧客情報DB52から取得し、販売店へのリコールメールの通知を行なうこともできる。

[0126]

図14は、サービスセンタによって管理されるデータベースの例を示す図である。

[0127]

図14(A)は、商品情報DBの例を示す図である。

[0128]

図14(A)より、商品情報DB51は、例えば、サービスセンタ100と契約しているメーカによって登録された商品情報のデータベース(DB)であって、各商品情報は、レコード番号を示すNo.、商品の製造番号を示す製造番号、商品名、顧客が購入してから保証される期間を示す保証期間、商品が消耗し取り替えが必要となる期間を示す消耗期間、商品を廃棄回収の料金を示す廃棄回収料金、商品が製造されたロット情報、商品の製造日、商品を製造したメーカ名、メーカへの問い合わせ先を示すメーカe-mail等とを有する。

[0129]

保証期間は、顧客情報が顧客情報DB52に登録される際に参照される。

[0130]

消耗期間は、商品のプロモーション等の広告を作成する際に、顧客が購入した 商品の購入日と共に参照される。 [0131]

廃棄回収料金は、顧客から購入した商品の廃棄回収依頼があった際に、顧客へ 請求する料金である。

[0132]

ロット情報は、部品情報DB512と関連付けられ、例えば、部品に不良品が あった場合に、ロット情報に応じた商品を検索するために利用される。

[0133]

メーカ名及びメーカe-mailは、商品に関する問い合わせ先として利用され、例えば、顧客の商品購入帳を作成する場合に、参照情報として使用される。

[0134]

図14(B)は、部品情報DBのデータベースを示す図である。

[0135]

図14(B)より、部品情報DB512に格納される各部品情報は、レコード番号を示すNo.、部品を識別する部品番号、部品名、部品が含まれる商品のロットを識別する対象ロット、対象ロットが製造された製造日等とを有する。

[0136]

対象ロットは、商品情報DB51のロット情報と関連付けられ、例えば、部品に不良品があった場合に、対象ロットに基づいて、商品情報DB51ロット情報に応じた商品を検索するために利用される。

[0137]

図15(A)は、顧客情報DBのデータベースを示す図である。

[0138]

図15(A)より、サービスセンタ100が顧客情報DB52に登録した各顧客情報は、レコード番号を示すNo.、保証に関する保証書情報、顧客の携帯電話番号、顧客の携帯e-mail、顧客の氏名、顧客の住所等とを有する。保証書情報は、販売店番号を含む購入管理番号、購入商品情報として商品名及び製造番号、装置アドレス、顧客が商品を購入した購入日、商品が保証される保証期限等とを有する。

[0139]

装置アドレスは、商品にインターネットアドレスが組み込まれている場合、そのインターネットアドレスが設定される。

[0140]

携帯電話番号は、連絡先、及び、商品に関する請求先として使用される。

[0141]

携帯e-mailは、連絡先として、サービスセンタ100から情報を顧客へ通知する際に使用される。

[0142]

保証書情報の保障期限は、購入日に商品情報DB51の保証期間を加算した日 付が設定される。顧客からの修理依頼等の際に利用される。

[0143]

図15(A)において、例えば、顧客の氏名「藤 通子」が、購入日「2000年7月1日」に商品名「テレビ」の製造番号「RH-HF0002」を購入し、購入日「2000年8月1日」に商品名「ラジカセ」の製造番号「AA-EDH01」を購入したことが判る。

[0144]

図15(B)は、販売店情報DBの構成例を示す図である。

[0145]

図15(B)において、販売店情報DB54は、レコード番号を示すNo.、販売店を識別する販売店コード、販売店名、販売店電話番号、販売店への連絡先を示すe-mail、販売店の住所等とを有する。

[0146]

販売店コードは、例えば、販売店30からの消耗品の問い合わせの際等に、登 録済みの販売店であるか否かを照合するために利用される。

[0147]

e-mailは、販売店への情報送信時に参照される。

[0148]

上記商品情報管理システムを実現するために、サービスセンタ100は、例えば、図16に示されるような機能構成を有する。

[0149]

図16は、サービスセンタの機能構成の例を示す。

[0150]

図16において、サービスセンタ100は、制御処理部101と、顧客情報管理部102と、修理依頼処理部103と、廃棄回収依頼処理部104と、商品購入情報削除部105と、商品購入帳作成部106と、修理状況依頼処理部107と、消耗商品情報生成部108と、広告処理部109と、リコール処理部110と、入出力処理部114と、表示処理部115と、通信制御部118とを有する。更に、サービスセンタ100は、図2に示す補助記憶装置16に、商品情報DB51と、部品情報DB512と、顧客情報DB52と、修理履歴情報DB53と、販売店情報DB54と、問い合わせ履歴情報DB55と、修理依頼情報DB56と、廃棄回収依頼情報DB57と、廃棄回収暫定情報DB58と、不良品情報DB81と、不良状況DB82と、リコール対象砲品DB83と、リコール対象顧客情報DB84と、対象販売店販売商品DB90と、対象販売店消耗商品情報DB91と、広告ファイル92とを有する。

[0151]

入力処理部114は、図2の入力ユニット14から入力されたデータを処理する。

[0152]

表示処理部115は、図2の表示ユニット15へ表示するデータを処理する。

[0153]

通信制御部118は、図2の通信ユニット16を制御しデータの送受信を行なう。

[0154]

制御処理部101は、図2のCPU11に対応し、サービスセンタ100全体 を制御する。つまり、通信処理部118によって送受信されるデータに応じて、 各処理部102~109を制御する。

[0155]

顧客情報管理部102は、顧客が商品を購入した際に、商品情報DB51に基

づいて、購入した商品に関する商品情報と共に、顧客情報として顧客情報DB5 2に登録する。

#### [0156]

修理依頼処理部103は、顧客電話40からの修理依頼メールに基づいて修理 依頼情報を作成し、修理依頼情報DB56に格納する。更に、修理依頼処理部1 03は、修理依頼情報DB56の各修理依頼情報に基づいて、各地域サービスセ ンタへ修理依頼伝票を配信し、修理終了後、修理履歴情報を修理履歴情報DB5 3に登録する。一方、顧客が修理依頼メール後、修理依頼をキャンセルした場合 、修理依頼処理部103は、問い合わせ履歴情報DB55に修理依頼があったこ とを示す情報を格納する。

#### [0157]

廃棄回収依頼処理部104は、顧客電話40からの購入した商品に関する廃棄回収依頼メールに基づいて、廃棄回収暫定情報を作成し廃棄回収暫定情報DB58に格納する。廃棄回収依頼処理部104は、廃棄回収の確認メールに応じて顧客電話40からの廃棄を指示するメールを受信した場合、廃棄回収暫定情報DB58に格納された廃棄回収暫定情報に基づいて、廃棄回収依頼情報を作成し廃棄回収依頼情報を廃棄回収依頼情報DB57に登録する。更に、廃棄回収依頼処理部104は、廃棄回収依頼情報DB57の廃棄回収依頼情報に基づいて、廃棄回収依頼伝票を生成し、生成した廃棄回収依頼伝票を各地域サービスセンタへ配信する。廃棄回収処理後、廃棄回収依頼処理部104は、廃棄回収を行った商品に関する商品情報を含む顧客情報を顧客情報DB52から削除する。

#### [0158]

商品購入情報削除部105は、顧客電話40からの商品購入情報の削除依頼メールに基づいて、顧客情報DB52から削除依頼に応じた商品情報を含む顧客情報を削除する。

#### [0159]

商品購入帳作成部106は、顧客電話40からの商品購入帳の取得依頼メール に応じて、顧客情報DB52から該顧客が購入した商品に関する商品情報を含む 顧客情報に基づいて商品購入帳を作成し、該顧客へ作成した商品購入帳をメール で送信する。

#### [0160]

修理状況依頼処理部107は、販売店30からの修理状況の依頼メールに応じて、販売店情報DB54の販売店情報を検索することによって、販売店30の登録を確認し、確認された販売店30に対して、修理依頼情報DB56の修理依頼情報に基づいて、修理状況をメールで通知する。

#### [0161]

消耗商品情報生成部108は、販売店30からの販売店30が顧客に販売した商品のうち消耗時期となった消耗商品照会メールに応じて、顧客情報DB52に格納されている販売店30から商品を購入した顧客情報に基づいて、商品情報を抽出し、対象販売店販売商品DB90に対象販売店販売商品情報として格納する。そして、対象販売店販売商品DB90から、商品情報DB51の商品情報の消耗期間に基づいて、消耗時期となった商品情報を抽出し、対象販売店消耗商品情報DB91に対象販売店消耗商品情報として格納する。消耗商品情報生成部108は、対象販売店消耗商品情報DB91に格納されている対象販売店消耗商品情報に基づいて、消耗商品に関する情報をメールで販売店30へ通知する。

#### [0162]

広告処理部109は、販売店30からの広告依頼メールに基づいて、広告ファイルを作成し、広告ファイル91へ格納する。広告処理部109は、広告ファイル91に格納された広告ファイルを販売店30が商品を販売した顧客の携帯電話40へメールで送信する。

#### [0163]

リコール処理部110は、修理履歴情報DB53及び部品情報DB512とに基づいて、不良品に関する不良品情報を作成し、不良品情報DB81に格納すると共に、不良品の不良状況を作成し、不良状況DB82に格納する。リコール処理部110は、不良品情報DB81及び商品情報DB512とに基づいて、リコール対象となる商品を特定し、特定した商品に関する商品情報をリコール対象商品情報としてリコール対象商品DB83に格納する。更に、リコール処理部110は、リコール対象商品DB83及び顧客情報DB52とに基づいて、リコール

対象商品を購入した顧客に関する情報を抽出し、対象顧客情報としてリコール対象顧客情報DB84に格納する。リコール処理部110は、リコール対象顧客情報DB84に格納されている対象顧客情報に基づいて、リコール通知が必要な顧客全員にメールで通知する。

#### [0164]

上記実施例において、サービスセンタ100が、販売した商品と購入した顧客に関する情報を一元管理することによって、顧客が購入した商品の修理が必要となった場合等、携帯電話40よる顧客のサービスセンタ100への修理依頼に応じて、保証期限を顧客に通知することができる。従って、顧客は、購入した商品に関する保証書を保管する必要がない。また、この場合、顧客は、携帯電話40の商品購入帳から商品を選択するのみの簡単な操作で修理依頼を行なうことができる。

#### [0165]

また、顧客の携帯電話40による商品購入帳の取得依頼に応じて、顧客が購入 した商品の情報を提供することができる。

#### [0166]

更に、サービスセンタ100は、顧客が購入した商品のうち消耗時期となった商品の販売店30からの問い合わせに応じて、販売店30が販売した商品のうち消耗時期となった商品に関する消耗商品情報を抽出して、その消耗商品情報を販売店30に提供することができる。販売店30は、その消耗商品情報に基づいて、効果的な宣伝を行なうことができる。更に、販売店30は、サービスセンタ10に消耗商品情報に基づいた広告を依頼することができる。従って、販売店30は、独自で顧客情報の管理を行なう必要がない。

#### [0167]

更に、上記実施例において、サービスセンタ100は、リコール等の重大な情報を、リコール対象となる商品を購入した顧客に直接情報を提供することが可能となる。

#### [0168]

なお、上記実施例において、図5に示すステップS112及びS113での処

理が保証書検索手順に対応し、図5に示すステップS113での処理が項目通知 手順に対応する。

[0169]

また、図5に示すステップS111での処理が送信手順に対応し、図5に示すステップS114での処理が修理依頼手順に対応する。

[0170]

以下に付記する

(付記1) 商品に関する情報を管理する商品情報管理方法において、

顧客が購入した商品を識別する購入商品識別情報とその商品の保証内容を示す 保証書情報とが管理される販売情報管理データベースから、顧客が使用する顧客 端末から受信した購入商品識別情報に応じた保証書情報を検索する保証書検索手 順と、

上記保証書検索手順によって検索された保証書情報と共に、複数の依頼項目を 該顧客端末へ通知する項目通知手順と、

上記顧客端末から指定された依頼項目の受信に応じて、依頼処理を行う依頼処理手順とを有する商品情報管理方法。(1)

(付記2) 付記1記載の商品情報管理方法において、

上記依頼処理手順は、上記指定された依頼項目が、購入した商品に関する情報の削除依頼の場合、上記販売情報管理データベースから、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に基づいて、上記販売情報管理データベースから、該購入商品識別情報と該購入商品識別情報で識別される商品の保証書情報とを削除する購入商品情報削除手順とを有するようにした商品情報管理方法。(2)

(付記3) 付記1記載の商品情報管理方法において、

上記販売情報管理データベースは、顧客に関する顧客情報を該顧客が購入した 商品の購入商品識別情報に対応させて管理し、

上記依頼処理手順は、

上記選択された依頼項目が、購入した商品の修理依頼を示す場合、上記販売情報管理データベースを検索することによって、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に対応する顧客情報に基づいて修理者を選択し、該修理者へ修理内容

を含む修理依頼伝票を配信する配信手順と、

上記選択した修理者によって行なわれた修理内容と、修理をした商品の購入商品識別情報とを修理履歴情報として修理履歴データベースで管理する修理履歴管理手順とを有するようにした商品情報管理方法。(3)

(付記4) 付記3記載の商品情報管理方法において、

上記依頼処理手順は、修理後の修理品の送付先を示す複数の送付先項目を上記 顧客端末に通知する送付先項目通知手順を更に有し、

上記配信手順は、上記顧客端末によって指定された送付先項目を含む修理依頼 伝票を上記修理者へ配信するようにした商品情報管理方法。

[0171]

(付記5) 付記3記載の商品情報管理方法において、

上記項目通知手順は、受信した上記購入商品情報に基づいて、修理履歴データベースで管理される修理履歴情報を検索することによって、一定期間内の同一修理であるか否かを確認し、その確認結果を上記保証書情報及び上記複数の依頼項目と共に、上記顧客端末へ通知するようにした商品情報管理方法。

[0172]

(付記6) 付記3記載の商品情報管理方法において、

リコールが発生した場合、リコールを示す修理内容に対応する購入商品識別情報を上記修理履歴データベースから検索し、検索された購入商品識別情報に基づいて、上記販売情報管理データベースから顧客情報を抽出する顧客情報抽出手順と、

上記顧客情報抽出手順によって抽出された顧客情報に基づいて、各顧客へ顧客 が購入した商品のリコールに関する情報を通知するリコール通知手順とを有する ようにした商品情報管理方法。(4)

(付記7) 付記3記載の商品情報管理方法において、

販売店が使用する販売店端末から購入商品識別情報を含む修理状況の問い合わせ情報を受信すると、上記修理履歴データベースから該購入商品識別情報に基づいて修理履歴情報を検索し、検索された修理履歴情報に基づいて作成された修理状況を該販売店端末へ送信する修理状況送信手順を有するようにした商品情報管

理方法。

[0173]

(付記8) 付記3記載の商品情報管理方法において、

上記依頼処理手順は、上記選択された依頼項目が、購入した商品の廃棄回収を示す場合、上記顧客端末から受信した上記購入商品識別情報に基づいて商品を特定し、商品毎に廃棄回収料金を管理するテーブルから該特定された商品に応じた廃棄回収料金を取得して、廃棄回収に関する請求料金を計算する請求料金計算手順と、

上記販売情報管理データベースを検索することによって、上記顧客端末から受信した購入商品識別情報に対応する顧客情報に基づいて廃棄回収者を選択し、該廃棄回収者へ廃棄回収内容と上記請求料金計算手順によって計算された請求料金を含む廃棄回収伝票を配信するようにした商品情報管理方法。(5)

(付記9) 付記1記載の商品情報管理方法において、

販売店が使用する販売店端末を介して、該販売店を識別する販売店識別情報が付加された購入商品識別情報と顧客に関する顧客情報とを受信すると、該顧客情報に基づいて、該顧客が使用する顧客端末に上記購入商品識別情報を通知する顧客通知手順とを有する商品情報管理方法。(6)

(付記10) 付記1記載の商品情報管理方法において、

販売店を識別する販売店識別情報を含む購入商品識別情報と顧客情報とを該購入商品識別情報に対応させて上記販売情報管理データベースで管理する販売情報管理手順と、

顧客端末から顧客情報を受信すると、上記販売情報管理データベースから該顧客情報に対応する購入商品識別情報を検索し、検索された購入商品識別情報に基づいて、該顧客端末を使用する顧客が購入した商品を示す商品情報で構成される商品リスト情報を作成し上記顧客端末へ送信する商品リスト送信手順とを有するようにした商品情報管理方法。(7)

(付記11) 付記10記載の商品情報管理方法において、

販売店が使用する販売店端末から消耗時期となった販売済みの商品に関する情報の取得依頼を受信すると、上記販売情報管理データベースから該販売店の販売

店識別情報を検索することによって、該販売店で購入した商品の購入商品識別情報を取得する取得手順と、

上記取得手順によって取得した購入商品識別情報で識別される商品のうち、商品毎に該商品の消耗期間を管理するテーブルを参照することによって、消耗時期となった商品を取得して消耗商品情報を作成し、該消耗商品情報を上記販売店端末へ通知する消耗商品通知手順とを有するようにした商品情報管理方法。(8)

(付記12) 付記11記載の商品情報管理方法において、

上記販売店端末から広告内容を示す広告情報を受信すると、上記消耗商品通知 手順によって取得した消耗時期となった商品の購入商品識別情報によって、上記 販売情報管理データベースから顧客情報を検索し、検索された顧客情報に基づい て、該広告情報を送信する広告送信手順を有するようにした商品情報管理方法。

[0174]

(付記13) 商品に関する商品情報を管理する処理をコンピュータに行な わせるためのプログラムを格納した記憶媒体において、

顧客が購入した商品を識別する購入商品識別情報とその商品の保証内容を示す 保証書情報とが管理される販売情報管理データベースから、顧客が使用する顧客 端末から受信した購入商品識別情報に応じた保証書情報を検索する保証書検索手 順と、

上記保証書検索手順によって検索された保証書情報と共に、複数の依頼項目を 該顧客端末へ通知する項目通知手順と、

上記顧客端末から指定された依頼項目の受信に応じて、依頼処理を行う依頼処理手順とを有するプログラムを格納した記憶媒体。(9)

(付記14) 購入した商品の修理依頼を、顧客端末を用いて行なう修理依頼方法において、

購入した商品のリストを示す商品リスト情報を、上記顧客端末の表示ユニット に表示させる表示制御手順と、

上記顧客端末を使用する顧客によって、表示された上記商品リスト情報から選択された商品を識別する購入商品識別情報を、所定の商品をサポートするサポートセンタへ送信する送信手順と、

上記サポートセンタから上記選択された商品の保証内容を示す保証書情報と複数の依頼項目とを受信し、該複数の依頼項目から上記顧客によって指定された依頼項目を該サポートセンタへ通知することによって、該購入商品識別情報によって識別される商品の修理を依頼する修理依頼手順とを有する修理依頼方法。(10)

#### 【発明の効果】

以上、説明してきたように、本願発明によれば、サービスセンタにおいて、携帯電話から受信した購入商品識別情報に応じて、保証書情報が該携帯電話機へ送信される。よって、商品を購入した顧客は、該商品の保証書を各自で保管する必要がない。また、保証書情報と共に、複数の依頼項目が、該携帯電話機に通知される。よって、顧客は、通知された複数の依頼項目から所望の依頼項目を指定するのみの簡単な操作で所望の処理を依頼することができる。

#### [0175]

また、サービスセンタにおいて、顧客が購入した商品に関する修理履歴情報と、顧客情報とが管理されるため、商品の欠陥によるリコールが発生した場合、リコールが必要となる商品を購入した顧客に対して、迅速に、購入した商品のリコールに関する情報を、顧客の携帯電話へ通知することができる。

#### [0176]

顧客が携帯電話を使用することによって、サービスセンタは、電話番号通知サービス等によって電話番号の取得が容易となり、上記処理による顧客への情報提供を効果的に且つ迅速に行なうことができる。

#### [0177]

更に、顧客は、顧客が使用する携帯電話に表示される購入した商品のリストから所望の商品を選択し、サービスセンタから受信した保証期限を参照しつつ、複数の依頼項目から所望の依頼項目を選択するのみで、簡単に、修理依頼を行なうことができる。

#### [0178]

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

販売商品管理システムの構成を示す図である。

【図2】

ハードウェア構成を示す図である。

【図3】

商品購入時の顧客情報を管理する処理を説明するフローチャート図である。

【図4】

商品購入帳の表示の例を示す図である。

【図5】

携帯電話を利用した修理を依頼する処理を説明するフローチャート図である。

【図6】

携帯電話を利用した修理を依頼する処理を説明するフローチャート図である。

【図7】

サービスセンタから商品購入帳を取得する処理を説明するフローチャート図で ある。

【図8】

修理依頼伝票の例を示す図である。

【図9】

修理品送付依頼伝票の例を示す図である。

【図10】

廃棄回収依頼伝票の例を示す図である。

【図11】

修理状況を確認する処理を説明するフローチャート図である。

【図12】

消耗品の取り替えの広告処理を説明するフローチャート図である。

【図13】

リコールを行なう処理を説明するフローチャート図である。

【図14】

サービスセンタによって管理されるデータベースの例を示す図である。

【図15】

サービスセンタによって管理されるデータベースの例を示す図である。

## 【図16】

サービスセンタの機能構成の例を示す図である。

# 【符号の説明】

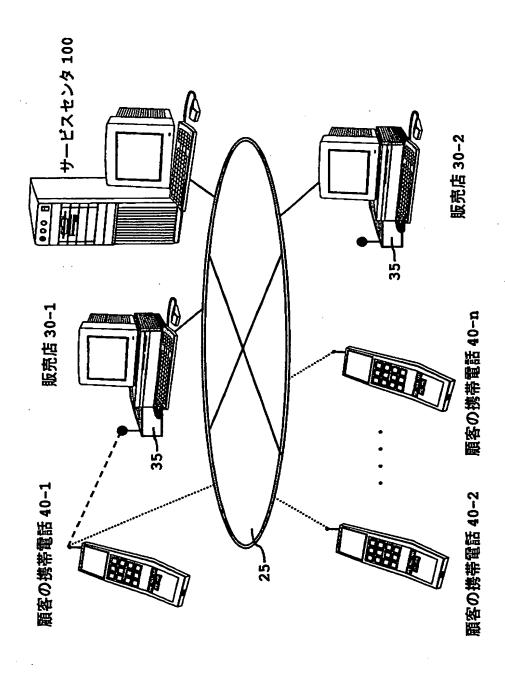
1 1	CPU	
1 2	メモリユニット	
1 3	出力ユニット	
1 4	入力ユニット	
1 5	表示ユニット	
1 6	補助記憶装置	
1 7	CD-ROMドライバ	
1 8	通信ユニット	
2 0	CD-ROM	
В	バス	
3 0	販売店	
4 0	顧客の携帯電話	
6 0	商品購入帳	
7 1	修理依賴伝票	
7 2	修理品送付依頼伝票	
7 3	廃棄回収依頼伝票 100 サービスセンタ	t
1 0 2	顧客情報管理部	
1 0 3	修理依頼処理部	
1 0 6	商品購入帳作成部	
1 0 9	広告処理部	
1 1 0	リコール処理部	

【書類名】

図面

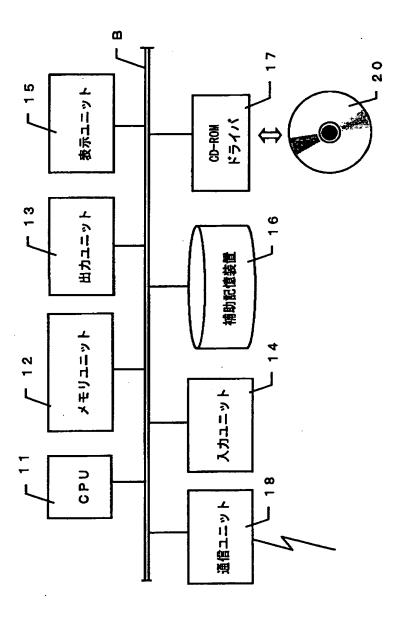
【図1】

# 商品情報管理システムの構成を示す図



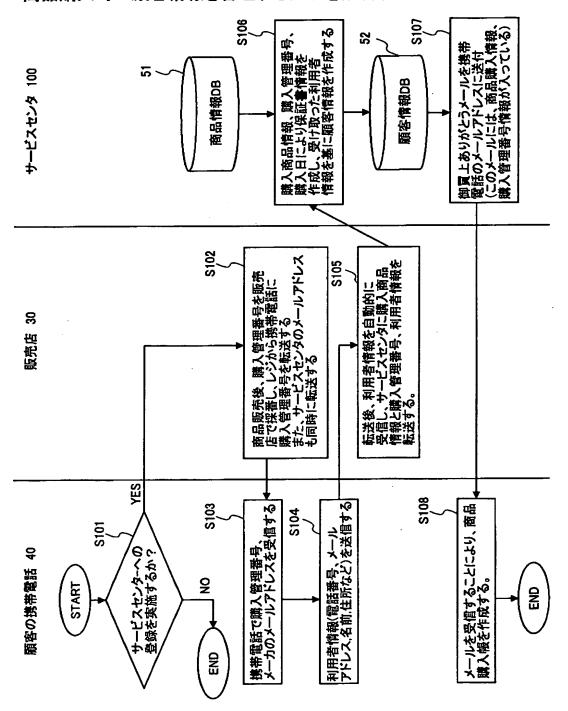
【図2】

# ハードウェア構成を示す図



【図3】

# 商品購入時の顧客情報を管理する処理を説明するフローチャート図



【図4】

# 商品購入帳の表示の例を示す図

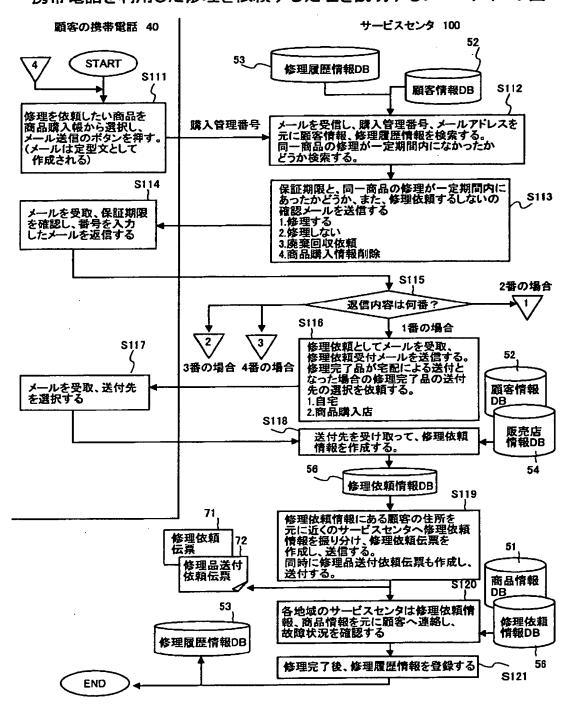
60

# 商品購入帳(090-1111-1111)

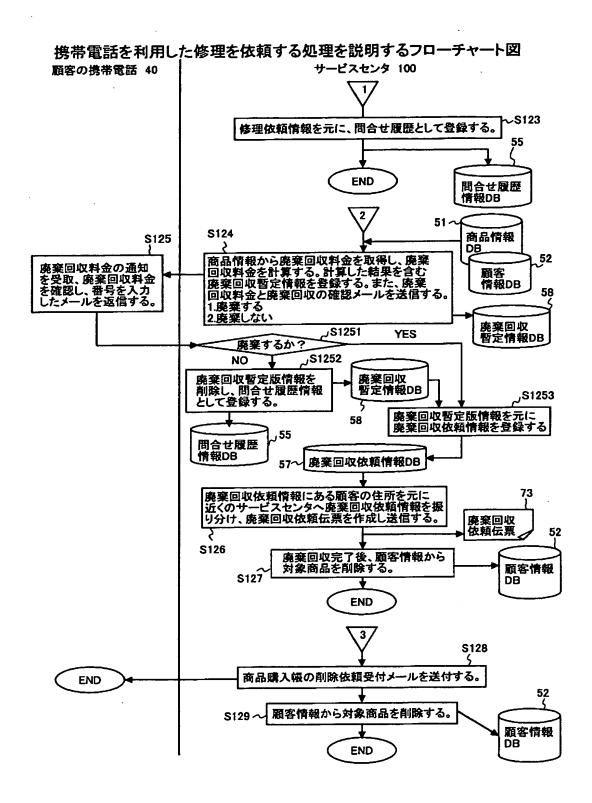
- 01 メーカH テレビ RH-HF0002 AAAAA00000011 hhh@hhh.co.jp
- 02 メーカF ラジカセ AA-EDH01 BBBBBB00000011 fff@fff.co.jp

#### 【図5】

# 携帯電話を利用した修理を依頼する処理を説明するフローチャート図

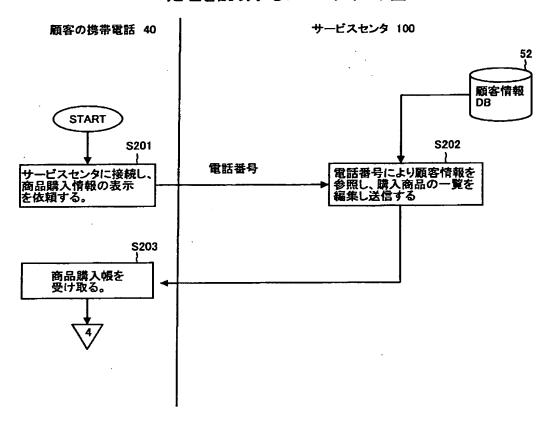


#### 【図6】



# 【図7】

# サービスセンタから商品購入帳を取得する 処理を説明するフローチャート図



【図8】

# 修理依頼伝票の例を示す図

/修理依頼伝票 71 発行日2000年9月10日 修理依頼伝票(AAAAAA00000011) 修理店A 青森県青森市野木10-2 殿 017-XX-5555 下記修理をお願いします 修理依頼商品 製造番号 商品名 RH-HF0002 テレビ 過去修理有無 メーカ名 製造番号 保証期限 2001年7月1日 無し メーカH 修理依頼元情報 090-1111-1111 青森県青森市野木10-10 藤 通子 715 【図9】

# 修理品送付依頼伝票の例を示す図

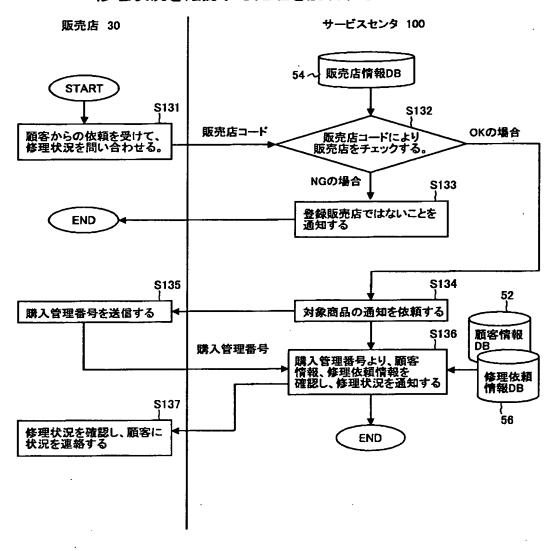
【図10】

# 廃棄回収依頼伝票の例を示す図

廃棄回収依頼伝票 73 発行日2000年9月10日 廃棄回収依頼伝票(AAAAAA00000011) 回収店XXXX 青森県青森市野木10-2 殿 017-XX-5555 731 下記内容での回収、廃棄処理をお願いします 廃棄回収依頼商品 製造番号 商品名 RH-HF0002 テレビ 廃棄回収料金 製造番号 メーカ名 733 3000円 メーカH 廃棄回収依頼元情報 青森県青森市野木10-10 090-1111-1111 藤通子 735

#### 【図11】

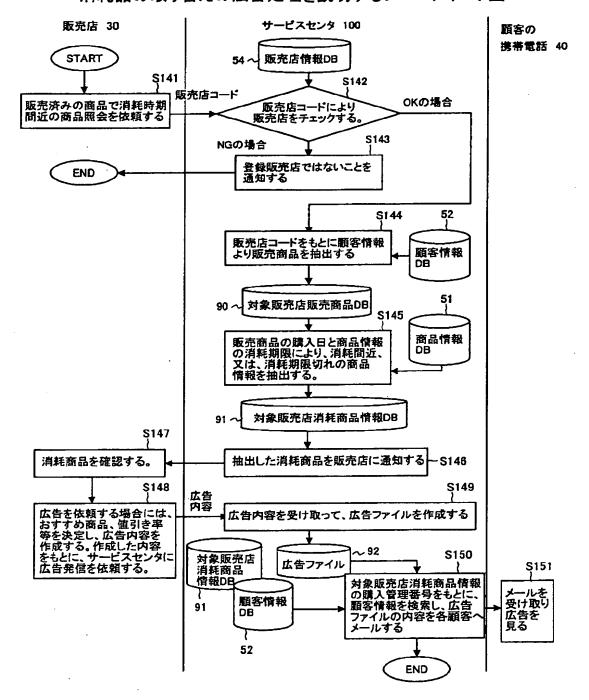
# 修理状況を確認する処理を説明するフローチャート図



1 1

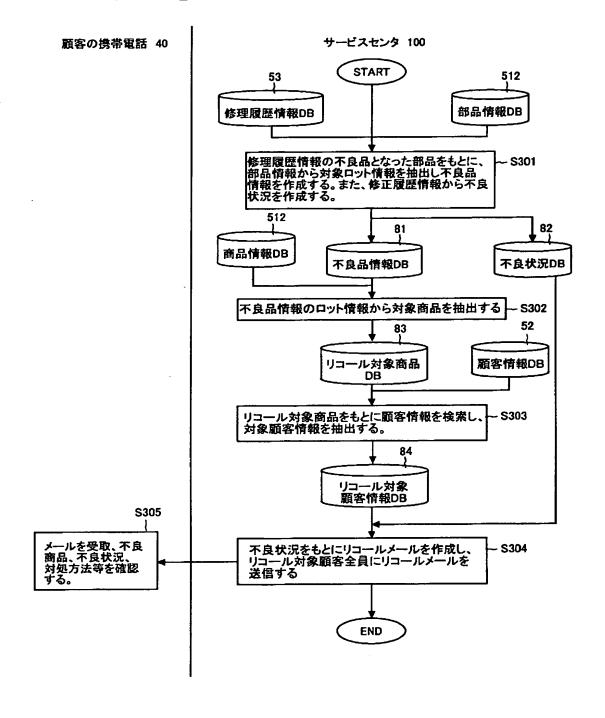
【図12】

#### 消耗品の取り替えの広告処理を説明するフローチャート図



#### 【図13】

### リコールを行なう処理を説明するフローチャート図



【図14】

# サービスセンタによって管理されるデータペースの例を示す図

No.	製造番号	商品名	保証期間	消耗期間	廃棄回収 料金	ロット情報	製造日	メーカ名	х—ле-mail
-	RH-HF0002	チレゼ	事1	+9	3,000	10000AA	19990510	н⊄—х	hhh@hhh.co.jp
2	AA-EDH01	ラジカセ	1年	事8	1,000	BB00002	19991015	<i>≯</i> —≯F	fff@fff.co.jp
3	DD-AC010	冷蔵庫	2年	7年	5,000	CC00001	19990708	₽ <b>4</b> —¥	ggg@ggg.co.jp

3

No O	部品番号	部品名	対象ロット	日駅篠
T .	AAA01-01	五	DD00001	20000323
2 B	BBB01-01	メインボード	GG00001	20000323
၁	CCC01-01	+2-+	AA00001	19990510
<b>4</b>	CCC01-01	₹2-+	AA00010	19990610
2	CCC01-01	++	AA00020	19990710

1 4

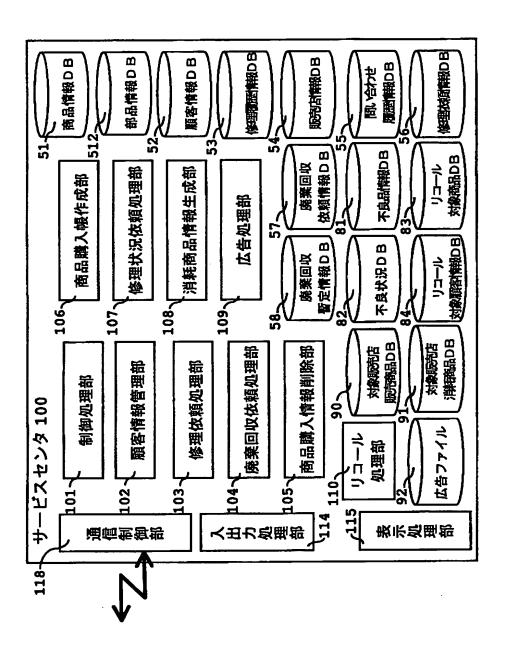
<u>@</u>

【図15】

サー	زمي	ス-	センタに	よって行	き理され	る	デー	タベー	-スの	)例を示	す図
	li t	田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	青森県青森市 野木10-10	青森県青森市 野木10-10	秋田県大館市						
	4 5	氏 6	<b>十</b> 擅	七 照 艦	1000年100日本						
	*	场带e-mail	а@хххх.сојр	а@хххх.со.јр	bbb@ccc.co.jp				ſ		<del>/ ··· · · · · · · · · · · · · · · · · ·</del>
	四排指體本學	烧帘嵬陌番芍	20010701 090-1111-1111	20010801 090-1111-1110	20000701 20010701 090-1111-1112				住所	青森県青森市野木	東京都品川区大井
	An ext team	体配奶胶	20010701	20010801	20010701						
		開入日	20000701	20000801	20000701		保証書情報	•	e-mail	1 a@xxxx.co.jp	4 b@xxxx.cojp
	整整	アドレス	1234567	1234568	2345678				販売店電話番号	*44-444-111	***-****-1234
<b>顧客情報DB 52</b> 乡	製造番号	製造番号	RH-HF0002	AA-EDH01	DD-AC010				販売店名		
		商品名	チレビ	ラジカセ	争政庫			DB 54	販売	販売店A	販売店B
	四年四十四日	開入百型曲号	AAAAA00000011	BBBBBB0000011	AAAAA00000012			販売店情報DB く	販売店コード	AAAAAA	88888
<b>3</b>	4	NO.	-	2	. e		)	<u>e</u>	No.	-	2

【図16】

# サービスセンタの機能構成の例を示す図



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明の課題は、顧客に販売した商品に関する商品情報と、商品を購入した顧客と販売店に関する情報とを管理することによって、顧客による購入商品の商品保証の管理を削減すると共に、商品を販売した販売店への販売した商品に関する商品情報の提供及び商品を購入した顧客への購入した商品に関する商品情報の提供を行なう商品情報管理方法を提供することを目的とする。

【解決手段】 本発明の課題は、商品に関する情報を管理する商品情報管理方法において、顧客が購入した商品を識別する購入商品識別情報とその商品の保証内容を示す保証書情報とが管理される販売情報管理データベースから、顧客の顧客端末から受信した購入商品識別情報に応じた保証書情報を検索する保証書検索手順と、上記保証書検索手順によって検索された保証書情報と共に、複数の依頼項目を該顧客端末へ通知する項目通知手順と、上記顧客端末から指定された依頼項目の受信に応じて、依頼処理を行う依頼処理手順とを有する商品情報管理方法にて達成される。

【選択図】 図5

# 出願人履歴情報

識別番号

[000005223]

1. 変更年月日

1996年 3月26日

[変更理由]

住所変更

. 住 所

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名

富士通株式会社